



1

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re patent application of
Yamada

Serial No. 10/000,444 Examiner (not assigned)

Filed December 4, 2001 Art Unit 2681

For CELLULAR PHONE HAVING AN IN-ABSENCE INCOMING CALL
REPORTING FUNCTION

Assistant Commissioner of Patents
Washington, D.C. 20231

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

RECEIVED

MAR 22 2002

Technology Center 2600

Dear Sir:

Attached hereto is a certified copy of the priority document, Japanese Application 2000-37026, from which the present application claims foreign priority under 35 U.S.C. 119.

Respectfully submitted,

Michael E. Whitham
Reg. No. 32,635



30743

✓ PATENT TRADEMARK OFFICE

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出願年月日

Date of Application:

2000年12月 5日

出願番号

Application Number:

特願2000-370276

出願人

Applicant(s):

埼玉日本電気株式会社

RECEIVED

MAR 22 2002

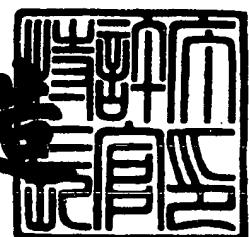
Technology Center 2600

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年11月26日

特許長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願
【整理番号】 14001705
【提出日】 平成12年12月 5日
【あて先】 特許庁長官 殿
【国際特許分類】 H04B 7/26
H04M 1/57

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原300番18 埼玉
日本電気株式会社内

【氏名】 山田 裕代

【特許出願人】

【識別番号】 390010179

【氏名又は名称】 埼玉日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100088328

【弁理士】

【氏名又は名称】 金田 賀之

【電話番号】 03-3585-1882

【選任した代理人】

【識別番号】 100106297

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 克博

【選任した代理人】

【識別番号】 100106138

【弁理士】

【氏名又は名称】 石橋 政幸

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 089681

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9712749

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯電話機の不在着信通報装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 携帯電話機に着信があった際に着信に対して応答しなければ表示画面に着信があったことを表示しておく携帯電話機の不在着信通報装置において、

不在着信ありの表示とともにスタートするタイマと、

前記タイマに予め設定された設定タイマ値をカウント後、不在着信を通報する通報手段を有することを特徴とする携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項2】 携帯電話機に着信があった際に着信に対して応答しなければ表示画面に着信があったことを表示しておく携帯電話機の不在着信通報装置において、

不在着信ありの表示とともにスタートするタイマと、

前記タイマに予め設定された設定タイマ値をカウント後、不在着信を通報する通報手段と、

前記不在着信の通報とともに、前記タイマに予め設定された設定タイマ値をカウントを繰返し、不在着信を通報する繰返し手段と、
を有することを特徴とする携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項3】 前記携帯電話機の不在着信通報装置が、
さらに、前記タイマのカウント値が前記設定タイマ値以内に応答した場合に前記不在着信の通報を解除する手段を有する請求項1または2記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項4】 前記携帯電話機の不在着信通報装置が、
さらに、前記タイマのカウント値が前記設定タイマ値以内に応答した場合に前記不在着信の通報繰返しを解除する手段を有する請求項1または2記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項5】 前記不在着信を通報する通報手段が、
スピーカにより駆動することを特徴とする請求項1または2記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項6】 前記不在着信を通報する通報手段が、
バイブレータにより駆動することを特徴とする請求項1または2記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項7】 前記不在着信を通報する通報手段が、
発光ダイオードにより駆動することを特徴とする請求項1または2記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項8】 前記不在着信を通報する通報手段が、
スピーカとバイブルータと発光ダイオードの組み合わせにより駆動することを特徴とする請求項1または2記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は携帯電話機の不在着信の通知に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、携帯電話機は、着信があった際に着信に対して応答しなければ、携帯電話機の表示画面に着信があったことを表示しておく不在着信機能を有している。しかし、着信に応答しない使用者には様々な理由がある。その一つとして使用者は、携帯電話機を持ち歩いているにも関わらず、着信に気づかず応答しない場合があり、その場合、使用者は不在着信ありの表示を確認しないことがあった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

本発明の目的は携帯電話機を持ち歩いているにも関わらず、着信に気づかず応答しないことを防止する携帯電話機を提供することである。

【0004】

【課題を解決するための手段】

本発明の携帯電話機の不在着信通報装置は、携帯電話機に着信があった際に着信に対して応答しなければ表示画面に着信があったことを表示しておく携帯電話機の不在着信通報装置において、不在着信ありの表示とともにスタートするタイ

マと、タイマに予め設定された設定タイマ値をカウント後、不在着信を通報する通報手段を有することを特徴とする。

【0005】

また、本発明の携帯電話機の不在着信通報装置は、携帯電話機に着信があった際に着信に対して応答しなければ表示画面に着信があったことを表示しておく携帯電話機の不在着信通報装置において、不在着信ありの表示とともにスタートするタイマと、タイマに予め設定された設定タイマ値をカウント後、不在着信を通報する通報手段と、不在着信の通報とともに、タイマに予め設定された設定タイマ値をカウントを繰返し、不在着信を通報する繰返し手段と、を有することを特徴とする。

【0006】

また、携帯電話機の不在着信通報装置は、さらに、タイマのカウント値が設定タイマ値以内に応答した場合に不在着信の通報を解除する手段を有する。

【0007】

また、携帯電話機の不在着信通報装置は、さらに、タイマのカウント値が設定タイマ値以内に応答した場合に不在着信の通報繰返しを解除する手段を有する。

【0008】

さらに、不在着信を通報する通報手段は、スピーカにより駆動しても良いし、バイブレータにより駆動しても良いし、発光ダイオードにより駆動しても良いし、あるいは、スピーカとバイブルータと発光ダイオードの組み合わせにより駆動しても良い。

【0009】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の第1の実施例について図面を参照して詳細に説明する。図1は第1の実施例の構成を示すブロック図、図2は本実施例の動作を示すフローチャート図である。

【0010】

図1によれば、本実施例の構成は、基地局より着信を受ける無線部11と、タイマ値の設定及び不在着信あり表示を解除する等の操作を行う操作部13と、不

在着信ありの表示をする表示部14と、操作部13により設定されたタイマ値を記憶しておくメモリ15と、メモリ15に記憶されている設定タイマ値をカウントするタイマ16と、スピーカ18を鳴動させるスピーカ駆動回路17と、使用者に知らせるための音を外部に出力するスピーカ18と、すべてを制御する制御部12により構成されている。

【0011】

次に、本発明の第1の実施例の動作について図2を使用して説明する。

携帯電話機は基地局より着信を受ける（S1）。使用者がその着信に対して通話応答の判断をし（S2）、使用者が通話応答すれば通話に移行する（S3）。また、使用者が応答せずに着信が終了すると表示部4に不在着信ありの表示を表示する（S4）。不在着信あり表示を表示後にタイマ16をスタートさせ設定されているタイマ値のカウントを開始する（S5）。メモリ15に記憶されている設定タイマ値をカウント終了するまでに、使用者により不在着信あり表示の解除操作が行われた場合（S6<YES>）、タイマ16をリセットし（S7）、不在着信表示を消去する（S8）。また、タイマ16が設定タイマ値のカウントを終了した場合（S6<NO>、S9）、スピーカ18を鳴動させ使用者に再度不在着信があったことを知らせる（S10）。その後、使用者により不在着信あり表示の解除操作が行われた場合（S11<YES>）、スピーカ18の鳴動を停止し（S12）、タイマ16をリセットし（S7）、不在着信表示を消去する（S8）。また、使用者により不在着信あり表示の解除操作が行われなかった場合（S11<NO>）、スピーカ18の鳴動を停止し（S13）、タイマ16をリセットし（S14）、再度タイマをスタートさせカウントを開始する（S5）。

【0012】

【発明の他の実施例】

次に、本発明の第2の実施例について図面を参照して詳細に説明する。図3は第2の実施例の構成を示す図である。

【0013】

図3によれば、本実施例の構成は、基地局より着信を受ける無線部21と、タイマ値の設定及び不在着信あり表示を解除する等の操作を行う操作部23と、不

在着信ありの表示をする表示部24と、操作部23により設定されたタイマ値を記憶しておくメモリ25と、メモリ25に記憶されている設定タイマ値をカウントするタイマ26と、バイブレータ28を振動させるバイブレータ駆動回路27と、使用者に知らせるための振動を外部に出力するバイブレータ28と、すべてを制御する制御部22により構成されている。

【0014】

次に、本発明の第3の実施例について図面を参照して詳細に説明する。図4は第3の実施例の構成を示す図である。

【0015】

図4によれば、本実施例の構成は、基地局より着信を受ける無線部31と、タイマ値の設定及び不在着信あり表示を解除する等の操作を行う操作部33と、不在着信ありの表示をする表示部34と、操作部33により設定されたタイマ値を記憶しておくメモリ35と、メモリ35に記憶されている設定タイマ値をカウントするタイマ36と、発光ダイオード38を発光させる発光ダイオード駆動回路37と、使用者に知らせるための光を外部に出力する発光ダイオード38と、すべてを制御する制御部22により構成されている。

【0016】

次に、本発明の第4の実施例について図面を参照して詳細に説明する。図5は第4の実施例の構成を示す図である。

【0017】

図5によれば、本実施例の構成は、基地局より着信を受ける無線部41と、タイマ値の設定及び不在着信あり表示を解除する等の操作を行う操作部43と、不在着信ありの表示をする表示部44と、操作部43により設定されたタイマ値を記憶しておくメモリ45と、メモリ45に記憶されている設定タイマ値をカウントするタイマ46と、スピーカ48を鳴動するスピーカ駆動回路47と、使用者に知らせるための音を外部に出力するスピーカ48と、バイブレータ50を振動するバイブレータ駆動回路49と、使用者に知らせるための振動を外部に出力するバイブレータ50と、発光ダイオード52を発光させる発光ダイオード駆動回路51と、使用者に知らせるための光を外部に出力する発光ダイオード52と、

すべてを制御する制御部22により構成されている。

【0018】

次に、本発明の第2乃至4の実施例の動作について図2を使用して説明する。第2の実施例の動作は図2のスピーカをバイブレータに置き換えることにより容易に理解されるので説明を省略する。また、第3の実施例の動作は図2のスピーカを発光ダイオードに置き換えることにより容易に理解されるので説明を省略する。また、第4の実施例の動作は図2のスピーカをスピーカ、バイブレータ、発光ダイオードに置き換えることにより容易に理解されるので説明を省略する。

【0019】

なお、実施例として使用者に不在着信を知らせる媒体としてスピーカ、バイブルーティア、発光ダイオードの組み合わを使用することで同様の効果を得ることができる。

【0020】

【発明の効果】

本発明によれば、使用者が携帯電話機を持ち歩いているにも関わらず着信に気づかず応答しない場合に、不在着信ありの表示を表示するとともに、使用者の設定した時間後にスピーカを鳴動させることで、不在着信があることに気づいていない使用者に不在着信があることを知らせる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】

第1の実施例の構成を示すブロック図である。

【図2】

実施例の動作を示すフローチャート図である。

【図3】

第2の実施例の構成を示すブロック図である。

【図4】

第3の実施例の構成を示すブロック図である。

【図5】

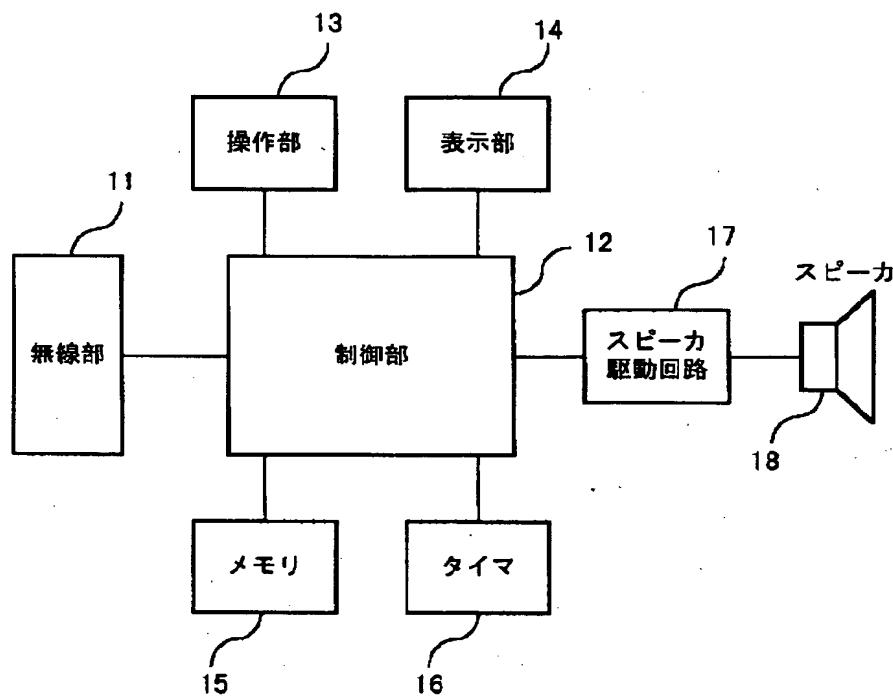
第4の実施例の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

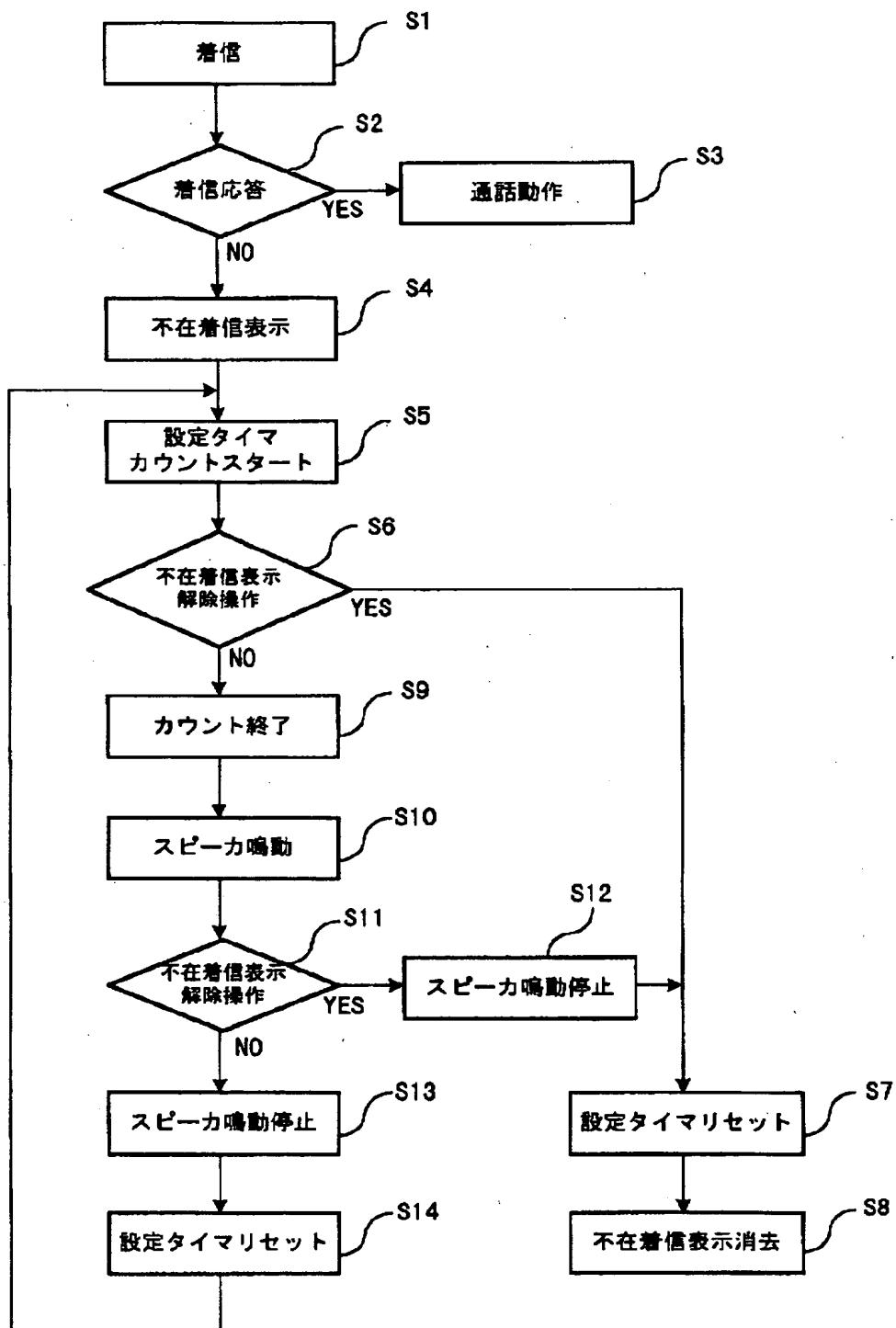
- | | |
|--------------------|-------------|
| 1 1、 2 1、 3 1、 4 1 | 無線部 |
| 1 2、 2 2、 3 2、 4 2 | 制御部 |
| 1 3、 2 3、 3 3、 4 3 | 操作部 |
| 1 4、 2 4、 3 4、 4 4 | 表示部 |
| 1 5、 2 5、 3 5、 4 5 | メモリ |
| 1 6、 2 6、 3 6、 4 6 | タイマ |
| 1 7、 4 7 | スピーカ駆動回路 |
| 1 8、 4 8 | スピーカ |
| 2 7、 4 9 | バイブレータ駆動回路 |
| 2 8、 5 0 | バイブレータ |
| 3 7、 5 1 | 発光ダイオード駆動回路 |
| 3 8、 5 2 | 発光ダイオード |

【書類名】 図面

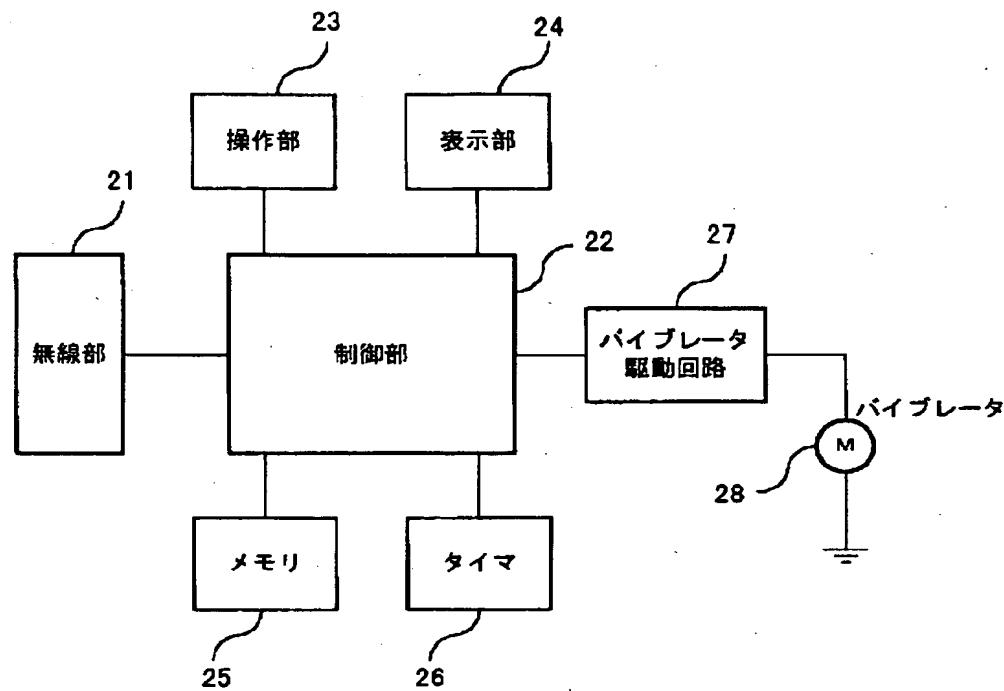
【図1】



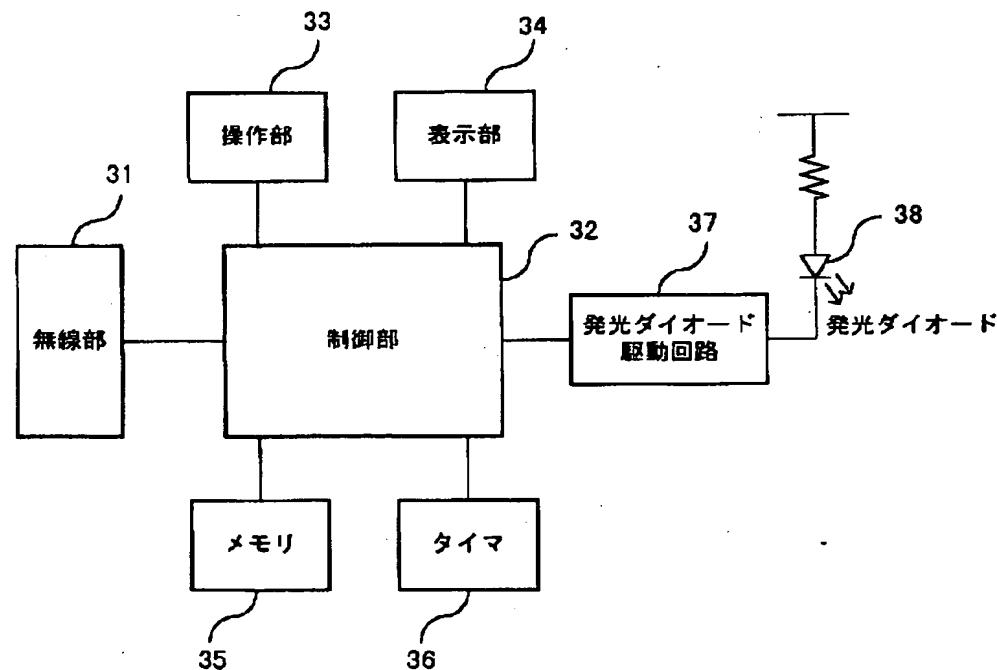
【図2】



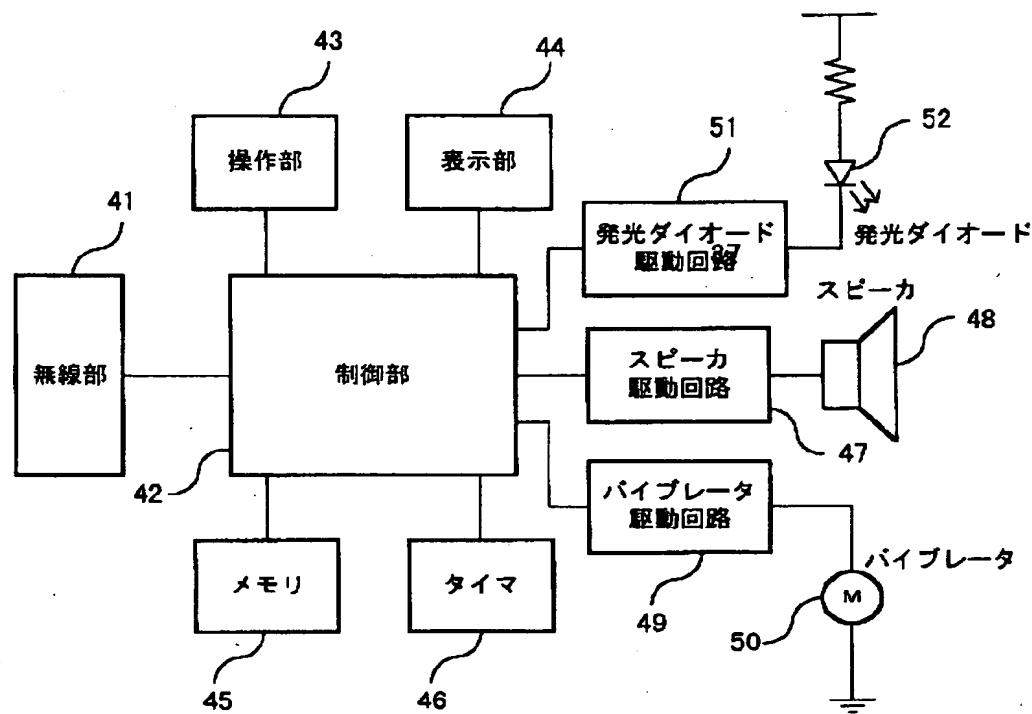
【図3】



【図4】



【図5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 携帯電話機を持ち歩いているにも関わらず、着信に気づかず応答しないことを防止する携帯電話機を提供する。

【解決手段】 本発明の携帯電話機の不在着信通報装置は、携帯電話機に着信があった際に着信に対して応答しなければ表示画面に着信があったことを表示しておく携帯電話機の不在着信通報装置において、不在着信ありの表示とともにスタートするタイマと、タイマに予め設定された設定タイマ値をカウント後、不在着信を通報する通報手段と、不在着信の通報とともに、タイマに予め設定された設定タイマ値をカウントを繰返し、不在着信を通報する繰返し手段と、を有することを特徴とする。また、携帯電話機の不在着信通報装置は、さらに、タイマのカウント値が設定タイマ値以内に応答した場合に不在着信の通報を解除する手段を有する。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号 [390010179]

1. 変更年月日 1990年 9月21日

[変更理由] 新規登録

住 所 埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原300番18

氏 名 埼玉日本電気株式会社